

LAPORAN SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGADAAN OBAT
DENGAN NOTIFIKASI TELEGRAM PADA APOTEK
SEHAT ABADI**

DIGO MARFANDO RAHMATTULLAH

NIM. 201353118

DOSEN PEMBIMBING

Fajar Nugraha, S.Kom, M.Kom

Muhammad Arifin, S.Kom, M.Kom

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2019



HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Rancang Bangun Aplikasi Pengadaan Obat Dengan Notifikasi
Telegram Pada Apotek Sehat Abadi Kudus

DIGO MARFANDO RAHMATULLAH

NIM. 201353118

Kudus, 15 Februari 2019

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0606058201

Muhammad Arifin S.Kom., M.Kom
NIDN. 0621048301

Mengetahui

Koordinator Skripsi

Wiwit Agus Triyanto, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0631088901

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Rancang Bangun Aplikasi Pengadaan Obat Dengan Notifikasi Telegram
Pada Apotek Sehat Abadi Kudus

DIGO MARFANDO RAHMATTULLAH
NIM. 201353118

Kudus, 27 Februari 2019

Menyetujui,

Ketua Penguji



Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0608047901

Penguji 1



Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0606058201

Penguji 2



Anteng Widodo, ST, M.Kom
NIDN. 0628017501

Mengetahui



M. Nur Hafid, S.T., MT
NIDN. 0601076901

Ketua Progdi Sistem Informasi



Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom
NIDN.0619067802

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- Baik saja tidak cukup tanpa didasari karena Allah. Dan kami akan perlihatkan segala amal yang mereka kerjakan, lalu kami jadikan amal itu (bagaikan) debu yang berterbangan (QS. Al-Furqan:23)

PERSEMBAHAN

1. Allah SWT dan RasulNya
2. Bapak ibu tercinta yang selalu memberi motivasi, semangat dan do'a yang tak pernah berhenti
3. Adik saya yang selalu memberi do'a dan semangat
4. Semua sahabat yang memberi semangat dan dukungan dalam menyusun skripsi terkhusus Novi Dwi Jayanti.



RANCANG BANGUN APLIKASI PENGADAAN OBAT DENGAN NOTIFIKASI TELEGRAM PADA APOTEK SEHAT ABADI KUDUS

Nama Mahasiswa : Digo Marfando Rahmattullah

NIM : 201353118

Pembimbing :

1. Fajar Nugraha, S.Kom, M.Kom.
2. Muhammad Arifin, S.Kom, M.Kom

ABSTRAK

Obat merupakan salah satu kebutuhan kesehatan bagi masyarakat untuk mengatasi maupun mencegah penyakit yang dialami. Berbagai macam-macam obat yang tersedia antara lain adalah obat herbal, obat keras, obat racik dll. Pada proses pengadaan obat di apotek belum terkomputerisasi sehingga dalam pelaksanaannya mendetail dan membutuhkan waktu lama dalam pendataan kebutuhan pengadaan obat. Terkadang apoteker harus kembali melakukan pengecekan obat karena lembaran kertas catatan pengadaan obat hilang ataupun rusak, hal itu sangat menguras tenaga dan waktu dalam pengelolaan stok obat. Untuk mengatasi hal tersebut dibutuhkan suatu sistem yang dapat mengelola berbagai obat tersebut dalam satu sistem yang lebih efisien untuk dipergunakan. Sehingga jika nanti diperlukan laporan bulan-bulan sebelumnya atau bahkan tahun –tahun sebelumnya maka lebih mudah dalam pencariannya dan untuk mencetak hasil laporan yang dibutuhkan. Memberikan rincian obat kepada pemilik mengenai data obat yang akan dipesan melalui telegram, agar dapat langsung dilakukan pembelian ke pihak supplier obat secara gratis, serta laporan obat kepada pemilik secara online. Dengan adanya sistem informasi berbasis web dan telegram tersebut dapat memberikan keringanan kepada pemilik apotek dalam melakukan pendataan stok obat lebih teliti serta dapat mengetahui detail rencana pembelian obat dan laporan pengadaan obat Apotek Sehat Abadi melalui web.

Kata kunci : *Pengadaan, Pemesanan, Web, Telegram.*

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF MEDICINE PROCUREMENT
APPLICATIONS WITH NOTIFICATION OF TELEGRAM IN APOTEK
SEHAT ABADI KUDUS**

Student Name : Digo Marfando Rahmattullah

NIM : 201353118

Advisor:

1. Fajar Nugraha, S.Kom, M.Kom.
2. Muhammad Arifin, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

Medicine is one of the health needs for the community to overcome and prevent the disease that is experienced. Various kinds of drugs available include herbal medicines, hard drugs, herbal medicines etc. In the process of procuring drugs in pharmacies it has not been computerized so that the implementation is detailed and requires a long time in data collection of drug procurement needs. Sometimes the pharmacist must return to check the drug because the sheet of paper records the procurement of the drug is lost or damaged, it is very draining and time-consuming in managing the drug stock. To overcome this, a system is needed that can manage various drugs in a more efficient system to be used. So if later reports are needed in the previous months or even in previous years, it will be easier in the search and to print the required report results. Providing drug details to the owner regarding drug data that will be ordered by telegram, so that it can be directly purchased to the drug supplier for free, as well as drug reports to the owner online. With the existence of a web-based information system and telegram, it can provide dispensation to pharmacy owners in carrying out data collection of drug stocks more thoroughly and can find out details of drug purchase plans and reports on the procurement of Healthy Abadi Pharmacy through the web.

Keywords: Procurement, Ordering, Web, Telegram.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga pada kesempatan kali ini penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pengadaan Obat dengan Notifikasi Telegram Pada Apotek Sehat Abadi Kudus”. Sholawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada beliau baginda Rasulullah Muhammad SAW yang selalu kita nantikan syafaatnya nanti di yaumul qiyamah.

Penyusunan Laporan Skripsi ini merupakan syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Dengan Laporan Skripsi ini penulis diharapkan mampu mengaplikasikan apa yang selama ini didapat dalam bangku perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa dalam didalam penyusunan Laporan Skripsi ini tentunya masih banyak kekurangan, sehingga penulis akan sangat menerima dan menghargai segala masukan yang berguna dari pembaca. Semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca untuk mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya bidang komputer.

Dengan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak, maka terselesaikanlah laporan skripsi ini. Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Suparno,SH, MS, selaku Rektor Universitas Muria Kudus
2. Bapak Moh.Dahlan ST,MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus,
3. Bapak Pratomo Setiaji,S.Kom,M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus,
4. Bapak Wiwit Agus Triyanto, S.Kom,M.Kom. selaku koordinator Skripsi,
5. Bapak Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom dan Bapak Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom. selaku Pembimbing skripsi yang telah membimbing penulis selama berlangsungnya pembuatan Laporan Skripsi
6. Annis Rahmawaty, S.Farm.,Apt, selaku pemilik Apotek Sehat Abadi Kudus yang sudah memberi ijin tempatnya sebagai tempat penelitian skripsi.

7. Yang telah memberikan dukungan do'a, dan semangat dalam menjalani Kuliah Bapak Eko dan Ibu Sri selaku orang tua, Adik Dita dan adik Dira selaku adik kandung dan keluarga yang selalu mendoakan, menasehati dan memberikan semangat kepada penulis sehingga terselesaikannya laporan ini.
8. Sahabatku, teman- temanku dan Novi Dwi Jayanti yang selalu memberi dukungan, doa, dan semangat untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu, mendukung, dan memberikan semangat penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Selain itu penulis juga berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua.

Kudus, 15 Februari 2019

Digo Marfando Rahmattullah

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	2
HALAMAN PENGESAHAN	3
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	4
ABSTRAK.....	5
ABSTRACT.....	6
KATA PENGANTAR	7
DAFTAR ISI.....	9
DAFTAR TABEL	12
DAFTAR GAMBAR.....	13
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3. Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5.1. Bagi Apotek Sehat Abadi.....	Error! Bookmark not defined.
1.5.2. Bagi Penulis	Error! Bookmark not defined.
1.5.3. Bagi Akademik	Error! Bookmark not defined.
1.5.4. Bagi Pengembang Ilmu Pengetahuan Teknologi	Error! Bookmark not defined.
1.6. Metodologi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.6.1. Objek Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.6.2. Metode Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
1.6.3. Metode Pengembangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
1.6.4. Metode Perancangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
1.7. Kerangka Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1. Tinjauan Pustaka	Error! Bookmark not defined.
2.2. Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	Error! Bookmark not defined.
2.3. Landasan Teori.....	Error! Bookmark not defined.

2.3.1.	Pengertian Rancang Bangun	Error! Bookmark not defined.
2.3.2.	Pengertian Pengadaan	Error! Bookmark not defined.
2.3.3.	Pengertian Aplikasi Telegram.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.4.	Pengertian Rancang Bangun Pengadaan Obat Berbasis Web.....	Error! Bookmark not defined.
	Bookmark not defined.	
2.3.5.	Flow Of Document (FOD).....	Error! Bookmark not defined.
2.3.6.	UML (Unified Modeling Language).....	Error! Bookmark not defined.
2.3.7.	ERD (<i>Entity Relational Diagram</i>)	Error! Bookmark not defined.
BAB III.....		Error! Bookmark not defined.
METODOLOGI PENELITIAN.....		Error! Bookmark not defined.
3.1.	Objek Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.1.	Struktur Organisasi	Error! Bookmark not defined.
3.1.2.	Job Description	Error! Bookmark not defined.
3.1.3.	Denah Lokasi	Error! Bookmark not defined.
3.2.	Analisis Sistem Lama	Error! Bookmark not defined.
3.3.	Analisa dan Rancangan Sistem Baru	Error! Bookmark not defined.
3.3.1.	Analisa Kebutuhan Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.3.2.	Rancangan Sistem Baru	Error! Bookmark not defined.
3.3.3.	Rancangan Basis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.4.	Desain Input Output.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV.....		Error! Bookmark not defined.
IMPLEMENTASI		Error! Bookmark not defined.
4.1.	Hasil pembahasan	Error! Bookmark not defined.
4.2.	Implementasi Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.	Tampilan Program	Error! Bookmark not defined.
4.3.1.	Halaman Utama Login	Error! Bookmark not defined.
4.3.2.	Halaman menu utama Bag.Gudang.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.3.	Halaman menu Data Obat Bag.Gudang	Error! Bookmark not defined.
4.3.4.	Halaman menu rencana pembeian pada Bag.Gudang.	Error! Bookmark not defined.
4.3.5.	Halaman menu Komplain pembelian pada Bag.Gudang ...	Error! Bookmark not defined.
4.3.6.	Halaman menu utama pada apoteker	Error! Bookmark not defined.
4.3.7.	Halaman menu stok obat keluar pada apoteker.....	Error! Bookmark not defined.

4.3.8	Halaman menu kelola data supplier pada apoteker.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.9	Halaman menu konfirmasi rencana pembelian pada pemilik	Error! Bookmark not defined.
4.3.10	Halaman menu laporan pada pemilik.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.11	Halaman laporan stok obat keluar.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.12	Halaman laporan data stok obat	Error! Bookmark not defined.
4.3.13	Halaman laporan pembelian obat.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.14	Halaman laporan rencana pembelian obat. ...	Error! Bookmark not defined.
4.3.15	Halaman menu kelola pesanan obat pada supplier.....	Error! Bookmark not defined.
4.4	Pengujian Black Box.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....		Error! Bookmark not defined.
PENUTUP.....		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Tabel perbandingan penelitian	12
Table 2.2 simbol bagan arus dokumen.....	14
Table 2.3 Notasi Use Case Diagram	15
Table 2.4 Notasi Class Diagram	16
Tabel 2.5 Notasi Sequence Diagram.....	16
Tabel 2.6 Notasi Activity Diagram.....	17
Tabel 2.7 Notasi Statechet Diagram	18
Table 2.8 Simbol ERD	19
Tabel 3.1 Proses Business Use Case.....	27
Table 3.2 skenario Kelola Data Supplier	30
Tabel 3.3 skenario Kelola Data Obat	31
Tabel 3.4 skenario kelola Stok Obat Keluar	31
Tabel 3.5 skenario Rencana pembelian.....	32
Table 3.6 skenario Konfirmasi rencana pembelian.....	35
Tabel 3.7 skenario pembelian obat	35
Tabel 3.8 skenario Proses pesanan obat.....	34
Tabel 3.9 skenario retur pembelian.....	35
Tabel 3.10 skenario laporan	36
Tabel 3.11 Tabel User.....	71
Tabel 3.12 Tabel Supplier.....	72
Tabel 3.13 Tabel Obat.....	72
Tabel 3.14 Tabel stok obat.....	73
Tabel 3.15 Tabel stok obat keluar	73
Tabel 3.16 Tabel rencana pembelian	73
Tabel 3.17 Tabel pembelian obat.....	74
Tabel 3.18 Tabel stok pesanan obat	74
Tabel 3.19 Tabel stok komplain pembelian	74
Tabel 4.1 Tabel Hasil Pengujian Black Box Login	74
Tabel 4.2 Tabel Hasil Pengujian Black Box pada User	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran.....	8
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Apotek Sehat Abadi	20
Gambar 3.2 Denah lokasi Apotek Sehat Abadi	22
Gambar 3.3 FOD Pengadaan Obat.....	24
Gambar 3.4 Diagram <i>Business Use Case</i> pengadaan obat.....	28
Gambar 3.5 Sistem <i>use case</i> pengadaan obat	29
Gambar 3.6. <i>Class User</i>	37
Gambar 3.7 <i>Class gudang</i>	37
Gambar 3.8 <i>Class supplier</i>	38
Gambar 3.9 <i>Class apoteker</i>	38
Gambar 3.10 <i>Class pemilik</i>	39
Gambar 3.11 <i>Class Obat</i>	39
Gambar 3.12 <i>Class rencana pembelian</i>	40
Gambar 3.12 <i>Class retur pembelian</i>	40
Gambar 3.13 <i>Class pembelian obat</i>	41
Gambar 3.12 <i>Class stok obat keluar</i>	41
Gambar 3.13 <i>Class laporan</i>	42
Gambar 3.17 <i>Class Diagram</i> pengadaan obat	42
Gambar 3.18 Sequence Diagram kelola supplier.....	43
Gambar 3.19 Sequence Diagram kelola stok obat	44
Gambar 3.20 Sequence Diagram kelola stok obat keluar	45
Gambar 3.21 Sequence Diagram rencana pembelian obat	46
Gambar 3.22 Sequence Diagram kelola pembelian	47
Gambar 3.23 Sequence Diagram kelola retur pembelian.....	48
Gambar 3.24 Sequence Diagram laporan	49
Gambar 3.25 <i>Activity Diagram</i> kelola supplier	50
Gambar 3.26 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Obat	51
Gambar 3.27 <i>Activity Diagram</i> rencana pembelian	52
Gambar 3.28 <i>Activity Diagram</i> detail pembelian.....	53
Gambar 3.29 <i>Activity Diagram</i> konfirmasi rencana pembelian.....	54
Gambar 3.30 <i>Activity Diagram</i> proses pesanan obat	54

Gambar 3.31 <i>Activity Diagram</i> retur pembelian	55
Gambar 3.32 <i>Activity Diagram</i> stok obat keluar.....	56
Gambar 3.33 <i>Activity Diagram</i> Laporan.....	57
Gambar 3.34 <i>Statechart Diagram method</i> tambah obat	58
Gambar 3.35 <i>Statechart Diagram method</i> edit obat	58
Gambar 3.36 <i>Statechart Diagram method</i> hapus obat.....	59
Gambar 3.37 <i>Statechart Diagram method</i> tambah supplier	59
Gambar 3.38 <i>Statechart Diagram method</i> edit supplier	60
Gambar 3.39 <i>Statechart Diagram method</i> hapus supplier.....	60
Gambar 3.40 <i>Statechart Diagram method</i> cek detail pembelian obat	61
Gambar 3.41 <i>Statechart Diagram method</i> konfirmasi rencana pembelian	61
Gambar 3.42 <i>Statechart Diagram method</i> tambah stok obat keluar.....	62
Gambar 3.43 <i>Statechart Diagram method</i> hapus stok obat keluar	62
Gambar 3.44 <i>Statechart Diagram method</i> cari laporan	63
Gambar 3.45 <i>Statechart Diagram method</i> cetak laporan	63
Gambar 3.46 Entitas.....	64
Gambar 3.47 Atribut primary key.....	64
Gambar 3.48 Atribut entitas user	65
Gambar 3.49 Atribut entitas supplier	65
Gambar 3.50 Atribut entitas obat.....	65
Gambar 3.51 Atribut entitas pembelian obat	64
Gambar 3.52 Atribut entitas stok keluar	65
Gambar 3.53 Atribut entitas retur pembelian.....	65
Gambar 3.54 Derajat kardinalitas user dengan supplier	66
Gambar 3.55 Derajat kardinalitas obat dengan supplier	66
Gambar 3.56 Derajat kardinalitas stok keluar dengan obat	56
Gambar 3.57 Derajat kardinalitas pembelian obat dengan obat	66
Gambar 3.58 Derajat kardinalitas supplier dengan pembelian obat	66
Gambar 3.59 Derajat kardinalitas retur pembelian dengan pembelian obat	56
Gambar 3.60 Pemetaan ERD	56
Gambar 3.61 Tabel Relasi.....	57
Gambar 3.62 Desain tampilan menu utama pada Bag.Gudang	57

Gambar 3.63 Desain tampilan menu utama pada Bag.Gudang	70
Gambar 3.64 Desain tampilan Form Data Obat.....	72
Gambar 3.65 Desain tampilan Form Data Obat.....	74
Gambar 3.66 Desain tampilan Form retur pembelian.....	76
Gambar 3.67 Desain tampilan menu utama Apoteker	79
Gambar 3.68 Desain tampilan Form kelola stok obat keluar.....	82
Gambar 3.69 Desain tampilan Form kelola data supplier.....	84
Gambar 3.70 Desain tampilan Menu Utama Apoteker.....	87
Gambar 3.71 Desain tampilan Menu konfirmasi rencana pembelian.....	82
Gambar 3.72 Desain tampilan Menu laporan stok obat.....	84
Gambar 3.73 Desain tampilan Menu laporan supplier	84
Gambar 3.73 Desain tampilan Menu laporan pembelian obat.....	84
Gambar 4.1 Halaman Utama Login	20
Gambar 4.2 Halaman Menu Utama Bag.Gudang	22
Gambar 4.3 Halaman Menu Data Obat.....	24
Gambar 4.4 Halaman Menu Rencana pembelian Obat.....	28
Gambar 4.5 Halaman Menu komplain pembelian	29
Gambar 4.6. Halaman Menu Utama Apoteker	37
Gambar 4.7 Halaman Stok Obat Keluar	37
Gambar 4.8 Halaman Kelola Data Supplier.....	38
Gambar 4.9 Halaman Konfirmasi rencana pembelian	38
Gambar 4.10 Halaman Laporan	38
Gambar 4.11 Halaman laporan stok obat keluar.....	20
Gambar 4.12 Halaman laporan data stok obat	22
Gambar 4.13 Halaman laporan data pembelian obat	24
Gambar 4.14 Halaman laporan data pembelian obat	28
Gambar 4.15 Halaman menu kelola pesanan obat	29
Gambar 4.16 Halaman Menu Utama Apoteker	37
Gambar 4.17 Halaman Stok Obat Keluar	37

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Buku Bimbingan

Lampiran 2 : Foto copy Surat Balasan Penelitian

Lampiran 3: Biodata penulis

